

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-320158

(43)Date of publication of application : 08.12.1995

(51)Int.Cl.

G07G 1/12
G06F 17/60

(21)Application number : 06-117201

(71)Applicant : TEC CORP

(22)Date of filing : 30.05.1994

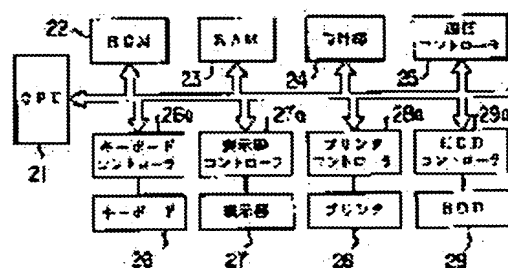
(72)Inventor : HAYASHI NARIYUKI

(54) COMMODITY SALE PRICE MANAGEMENT DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To perform the processing adapted to the sale condition by extracting commodities, whose actual result values of sales are smaller than a sales target reference value for the number of days elapsed in sales, as discount object commodities to reduce the artificial burden to discount processing.

CONSTITUTION: The number of days elapsed from the initial date in reckoning to the present date counted by a clock part 24 is calculated as the number of days elapsed in sales. Achieving rate table data on a RAM 23 is referred to determine a reference achieving rate for the calculated number of days elapsed in sales. A sales achieving rate is calculated in accordance with the supply quantity and the sold quantity of a commodity record. Thereafter, this sales achieving rate is compared with the reference achieving rate. Only when the sales achieving rate is lower than the reference achieving rate, the pertinent commodity is extracted as a discount object commodity, and the counting item code and (exclusion flag) = OFF of the pertinent commodity are registered in a discount commodity extraction file correspondingly to the pertinent extraction number.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 20.09.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 08.01.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-320158

(43)公開日 平成7年(1995)12月8日

(51)Int.Cl.⁸

G 0 7 G 1/12

G 0 6 F 17/60

識別記号

3 4 1 A

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 6 F 15/ 21

3 1 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 9 頁)

(21)出願番号 特願平6-117201

(22)出願日 平成6年(1994)5月30日

(71)出願人 000003562

株式会社テック

静岡県田方郡大仁町大仁570番地

(72)発明者 林 成幸

東京都府中市片町3丁目22番地府中東芝ビ

ル 東京電気株式会社システムセンター内

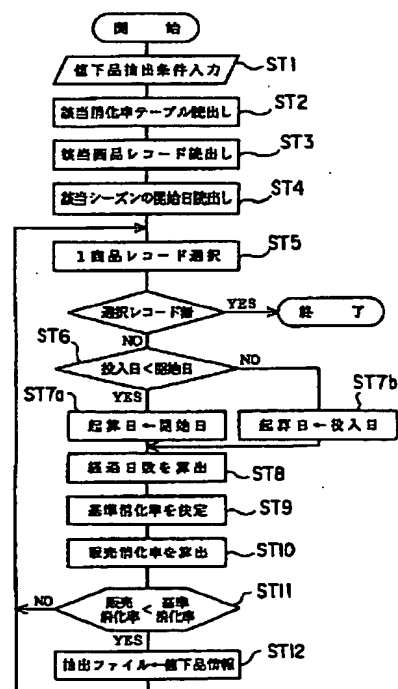
(74)代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54)【発明の名称】 商品売価管理装置

(57)【要約】

【目的】 値下処理に対する人為的負担の軽減を図るとともに、常に売行き状況に合致した高信頼度の値下処理を実行可能にする。

【構成】 商品毎に投入数量に対する販売数量の割合を販売消化率として算出するとともに、各商品毎に所定の起算日から現在までの経過日数を販売経過日数として算出する。そして、消化率設定ファイルを参照して販売経過日数に対する基準値を決定し、この基準値よりも販売消化率が小さい商品を値下対象商品として抽出する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 各商品にそれぞれ付される固有の商品コードに対応して売価情報を記憶してなる商品ファイルを備え、販売商品の売価問合せがあると該当する売価を出力する商品売価管理装置において、

各商品毎に販売実績値を記憶管理する販売実績値管理手段と、各商品毎に所定の起算日から現在までの経過日数を販売経過日数として算出する経過日数演算手段と、前記販売経過日数に対する販売目標基準値を予め設定記憶する基準値記憶手段と、各商品毎に前記基準値記憶手段による記憶内容を参照して前記販売経過日数算出手段により算出された販売経過日数に対する販売目標基準値を決定し、この基準値よりも前記販売実績値管理手段により管理されている販売実績値が小さい商品を値下対象商品として抽出する値下対象商品抽出手段とを具備したことを特徴とする商品売価管理装置。

【請求項 2】 前記値下対象商品抽出手段により値下対象商品として抽出された商品の前記商品ファイルに記憶された売価情報を値下げした額に変更する自動値下手段を設けたことを特徴とする商品売価管理装置。

【請求項 3】 前記経過日数演算手段は、各商品毎に設定された販売期間の初日と該当商品の販売開始日とを比較し、日付が遅い方を起算日として前記販売経過日数を算出することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の商品売価管理装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】 本発明は、各商品の売価を記憶管理し、販売商品の売価問合せがあると該当する売価を出力する商品売価管理装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 複数台の商品販売データ登録用の POS（販売時点情報管理）端末と、ホストコンピュータで構成されるストアプロセッサとを通信回線を介して接続し、各 POS 端末における商品販売データ登録処理をストアプロセッサによって一元管理するようにした POS システムは、一般に、ストアプロセッサに各商品にそれぞれ付される固有の商品コードに対応して売価、商品名等の商品情報を記憶してなる商品マスタファイルを備えている。

【0003】 そして、ストアプロセッサは、各 POS 端末から商品コードの問合せ伝文を受信すると、前記商品マスタファイルを検索して問合せがあった商品コードに対応する売価、商品名等の商品情報を読出し、問合せ元の POS 端末に応答する。

【0004】 一方、各 POS 端末は、キーボードやスキャナの操作により客買上商品の商品コードが入力されると、その商品コードの問合せ伝文を作成してストアプロセッサに送信し、ストアプロセッサから商品情報の応答を受信すると、その商品情報に基づいて商品販売データ

を登録処理するように構成されていた。

【0005】 ここに、POS システムのストアプロセッサは、各商品の売価を記憶管理し、販売商品の売価問合せがあると該当する売価を出力する商品売価管理装置として機能していた。

【0006】 ところで、商品のなかには衣料品等のように販売時期が限られているものがある。例えば夏物の衣料品は 5 月頃から販売を開始し、遅くとも 8 月中には販売を終了する。そして販売を終了した時点で売れ残った商品は処分せざるを得ず損失として計上される。

【0007】 そこで、このような損失をできるだけ少なくするために、店舗経営者は販売開始から数週間を目途に商品の売行き状況を分析し、売行きが悪い商品は値下げして客の購買意欲を高めるようにしていた。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、従来は店舗経営者等が各商品の売行き状況を分析し、売行きが悪い商品を選択して値下処理していたので、売行きが悪いと判断できる商品を見付けるのが大変であり人為的負担が大きかった。また、売行きがよいか悪いかの判断基準が担当者任せにされていたので、売行きが良い商品を値下げして利益を減らしてしまったり、逆に売行きが悪い商品を値下げせず売れ残りが生じることがあった。

【0009】 そこで本発明は、値下処理に対する人為的負担の軽減を図るとともに、常に売行き状況に合致した高信頼度の値下処理を可能にして利益を高め得る商品売価管理装置を提供しようとするものである。

【0010】

【課題を解決するための手段】 本発明は、各商品にそれぞれ付される固有の商品コードに対応して売価情報を記憶してなる商品ファイルを備え、販売商品の売価問合せがあると該当する売価を出力する商品売価管理装置において、各商品毎に販売実績値を記憶管理する販売実績値管理手段と、各商品毎に所定の起算日から現在までの経過日数を販売経過日数として算出する経過日数演算手段と、販売経過日数に対する販売目標基準値を予め設定記憶する基準値記憶手段と、各商品毎に基準値記憶手段による記憶内容を参照して前記販売経過日数算出手段により算出された販売経過日数に対する販売目標基準値を決定し、この基準値よりも販売実績値管理手段により管理されている販売実績値が小さい商品を値下対象商品として抽出する値下対象商品抽出手段とを備えたものである。

【0011】 また本発明は、上記構成に加えて、値下対象商品抽出手段により値下対象商品として抽出された商品の前記商品ファイルに記憶された売価情報を値下げした額に変更する自動値下手段を設けたものである。

【0012】 なお、経過日数演算手段は、各商品毎に設定された販売時期の初日と該当商品の販売開始日とを比較し、日付が遅い方を起算日として販売経過日数を算出

することが望ましい。

【0013】

【作用】このような構成の本発明であれば、販売実績値管理手段によって各商品毎に販売実績値が記憶管理されている。また基準値記憶手段によって販売経過日数に対する販売目標基準値が予め設定記憶されている。

【0014】しかし、経過日数演算手段により各商品毎に所定の起算日から現在までの経過日数が販売経過日数として算出されると、各商品毎に基準値記憶手段による記憶内容が参照されてその販売経過日数に対する販売目標基準値が決定され、この基準値よりも販売実績値が小さい商品が値下対象商品として抽出される。

【0015】

【実施例】以下、本発明の商品売価管理装置を衣料品店におけるPOSシステムのストアプロセッサに組込んだ一実施例について、図面を参照しながら説明する。

【0016】図1はこの実施例におけるPOSシステムの概要図であって、商品販売データ登録用の複数台のPOS端末1と、各POS端末1における商品販売データ登録処理を一元管理するストアプロセッサ2とが、通信回線3により閉ループ上に接続されて、POSシステムが構築されている。

【0017】各POS端末は、キーボード、表示器、レシート/ジャーナルプリンタ、バーコードスキャナ、ドロワ等の各種入出力機器を備えており、キーボードまたはバーコードスキャナを介して客買上商品の商品コードが入力されると、その商品コードの問合せ伝文を作成してストアプロセッサ2に送信し、ストアプロセッサ2から売価、商品名等の商品情報の応答を受信すると、その商品情報に基づいて商品販売データを登録処理する。すなわち、売価に販売点数を乗じて販売金額を算出し、この販売金額及び販売点数を商品コードとともに記憶部に登録する。また、表示器に商品名、販売金額等を表示するとともにプリンタによってレシート用紙及びジャーナル用紙に商品コード、商品名、売価、販売点数、販売金額等を印字するように構成されている。

【0018】前記ストアプロセッサ2は、図2に示すように主制御部としてCPU（中央処理装置）21を搭載しており、このCPU21によって制御される主記憶部としてROM（リード・オンリ・メモリ）22及びRAM（ランダム・アクセス・メモリ）23を搭載している。

【0019】前記ROM22には、前記CPU21が各種業務を実行するためのプログラムデータ等の固定的データが格納されている。前記RAM23には、前記CPU21が各種業務を実行する上で発生する可変的なデータを一時記憶するための各種メモリエリアが形成されている。

【0020】また、前記ストアプロセッサ2は、現在の日付及び時刻を計時する時計部24、前記通信回線3を

介して各POS端末1との間で行われるデータの送受信を制御する通信コントローラ25、キーボード26からのキー信号を取込むキーボードコントローラ26a、表示器27の駆動を制御する表示器コントローラ27a、プリンタ28の駆動を制御するプリンタコントローラ28a、HDD（ハードディスク・ドライバ）29の駆動を制御するHDDコントローラ29a等を搭載している。

【0021】そして、前記CPU21と、ROM22、RAM23、時計部24及び各コントローラ25、26a、27a、28a、29aとは、アドレスバス、データバス等のバスラインで接続されている。

【0022】因みに、キーボード26は数字キー、文字キー、実行キー、印刷キー、カーソルキー等が配設された汎用のものが使用され、表示器27は液晶ディスプレイ、CRTディスプレイ等が使用されて、ワークステーションの入力装置として機能する。また、プリンタ28は各種伝票、リスト等の印字に供される。

【0023】HDD29には、特に図1に示すように商品マスタファイル30、シーズンマスタファイル40、値下品抽出ファイル50、消化率設定ファイル60、価格帯設定ファイル70の各種データファイルが形成されている。

【0024】図3は前記商品マスタファイル30に登録されるレコードの要部構成及びデータ例を示す図であって、この商品マスタファイル30には、各商品にそれぞれ付される固有の商品コードとしての単品コード31別に分類コード32、シーズンコード33、商品名称データ34、初回投入日データ35、初回売価データ36、現在売価データ37、価格帯コード38、値下回数データ39、投入数量データ310、販売数量データ311等が予め登録されている。

【0025】ここで、分類コード32は各商品を類別する部門にそれぞれ付されたコードである。因みに、衣料品の場合は「婦人ワンピース」、「婦人ブラウス」、「婦人スカート」、「紳士スラックス」、「紳士ジャケット」等の部門に分類される。

【0026】シーズンコード33は商品の各種販売期間に対してそれぞれ割当てられたコードである。因みに、衣料品の販売期間としては「春」「夏」「秋」「冬」の約3か月単位の他、「初春」「晩春」「初夏」「盛夏」「晩夏」「初秋」「初冬」「真冬」等の1～2か月単位、「春夏」「秋冬」等の約6か月単位等がある。

【0027】初回投入日データ35は商品の販売が開始される月日を示すデータであって、このときの売価が初回売価データ36となる。また、現在売価データ37は現時点における該当商品の売価であって、POS端末1からの商品コード問い合わせに対し、この現在売価データ37が売価として応答される。

【0028】価格帯コード38は後述する価格帯設定フ

ファイル 70 に予め設定されている複数種の価格帯にそれぞれ割当てられたコードであって、該当商品の初回売価と初期値が一致する価格帯のコードが設定される。そして、この初回売価から該当価格帯に基づいて値下げが行われた回数が値下回数データ 39 となる。

【0029】投入数量データ 310 は売場に並べられた商品数の累計値であって、キーボード 26 から該当商品の投入数量が入力される毎に加算更新される。また、販売数量データ 311 は販売された商品数の累計値であって、各 POS 端末 1 にて登録された商品販売データ（点数、金額等）を収集する毎に加算更新される。ここに、商品マスタファイル 30 は、各商品毎に販売実績値を記憶管理する販売実績値管理手段として機能する。

【0030】図 4 は前記シーズンマスタファイル 40 に登録されるレコードの要部構成及びデータ例を示す図であって、このシーズンマスタファイル 40 には、前記シーズンコード 33 別に該当販売期間の開始日を示す月日データ 41 と、終了日を示す月日データ 42 とが予め登録されている。

【0031】図 5 は前記値下品抽出ファイル 50 に登録されるレコードの要部構成及びデータ例を示す図であって、この値下品抽出ファイル 50 には、レコード格納数に相当する一連の抽出番号 51 に対応して値下対象商品として選択された商品の単品コード 31 と、その商品の値下げを除外するか否かを指定する除外フラグ（除外する = 1、除外しない = 0）52 とが登録される。

【0032】図 6 は前記消化率設定テーブル 60 に登録されるレコードの要部構成及びデータ例を示す図であって、この消化率設定テーブル 60 には、前記シーズンコード 33 及び分類コード 32 別に消化率テーブルデータ 61 が予め登録されている。

【0033】消化率テーブルデータ 61 は、図示するように該当するシーズンコード 33 の販売期間中の所定の起算日からの経過日数、いわゆる販売経過日数 61a に対応して、該当する分類コード 32 に属する商品の販売消化率の目標基準値、いわゆる基準消化率 61b を予め設定したテーブルである。

【0034】ここで、販売消化率は該当商品の投入数量に対する販売数量の割合と定義される。また、基準消化率 61b は商品が値下対象商品か否かを判断するためのしきい値であって、因みに、商品の販売経過日数に対する販売消化率が基準消化率 61b より小さい場合には値下対象商品と判断される。ここに、消化率設定テーブル 60 は販売経過日数に対する販売目標基準値を予め設定記憶する基準値記憶手段として機能する。

【0035】図 7 は価格帯設定ファイル 70 に登録されるレコードの要部構成及びデータ例を示す図であって、この価格帯設定テーブル 70 には、前記シーズンコード

$$\text{販売経過日数} = (\text{現在の日付} - \text{起算日}) + 1 \text{ [日]} \quad \dots (1)$$

そして、ST9 として RAM23 上の消化率テーブルデ

33 及び分類コード 32 別に価格帯テーブルデータ 71 が予め登録されている。

【0036】価格帯テーブルデータ 71 は、図示するように該当するシーズンコード 33 及び分類コード 32 に属する商品の初回売価別に値下回数 39 に対する値下後の売価の価格帯を設定したテーブルであって、各価格帯に対してそれぞれ固有の価格帯コード 38 が付されている。

【0037】しかして、前記 CPU21 は、特に値下対象商品の抽出業務、値下品抽出ファイル 50 のメンテナンス業務及び値下実行業務をそれぞれ実行可能なようにプログラム構成されている。

【0038】図 8 は値下対象商品抽出業務の処理手順を示す流れ図である。すなわち、CPU21 は、値下対象商品抽出業務を開始すると、先ず ST（ステップ）1 として値下対象商品として抽出すべき商品の条件（販売期間及び部門）入力を受付ける。そして、キーボード 26 のキー入力により該当商品の販売期間に対応するシーズンコード 33 及び部門に対応する分類コード 32 が入力されたならば、このシーズンコード 33 及び分類コード 32 を RAM23 に一時記憶する。

【0039】次に、ST2 としてこのシーズンコード 33 及び分類コード 32 を検索キーとして消化率設定ファイル 60 を検索し、検索キーに対応する消化率テーブルデータ 61 を読出して RAM23 に一時記憶する。

【0040】また、ST3 として前記シーズンコード 33 及び分類コード 32 を検索キーとして商品マスタファイル 30 を検索し、検索キーとシーズンコード 33 及び分類コード 32 が一致する商品レコードを全て読出して RAM23 に一時記憶する。

【0041】さらに、ST4 として前記シーズンコード 33 を検索キーとしてシーズンマスタファイル 40 を検索し、検索キーに対応する開始日データ 41 を読出して RAM23 に一時記憶する。

【0042】しかる後、ST5 として RAM23 上の商品レコードのうち先頭の商品レコードを選択する。そして、先ず ST6 として当該商品レコードの初回投入日データ 35 と RAM23 上の開始日データ 41 とを比較し、ST7a または ST7b として日付が遅い方を起算日と設定する。なお、販売期間が例えば 12 月 1 日から 2 月 29 日までのように年の変わり目に設定されている場合には 12 月の日付よりも 1 月または 2 月の日付の方が遅い日付となる。

【0043】次に、ST8 として次の（1）式により前記起算日から時計部 24 に計時されている現在の日付までの経過日数を販売経過日数 61a として算出する（経過日数演算手段）。

【0044】

（1）式により前記起算日から時計部 24 に計時されている現在の日付までの経過日数を販売経過日数 61a として算出する（経過日数演算手段）。
 タ 61 を参照して、算出された販売経過日数 61a に

対する基準消化率 61b を決定する。

【0045】次に、ST10として次の(2)式により当該商品レコードの投入数量310と販売数量311と

$$\text{販売消化率} = (\text{販売数量} \div \text{投入数量}) \times 100 [\%] \quad \dots (2)$$

しかる後、ST11としてこの販売消化率と前記基準消化率 61b とを比較する。そして、販売消化率が基準消化率 61b よりも小さい場合に限り当該商品を値下対象商品として抽出し、ST12として値下品抽出ファイル50に該当する抽出番号51に対応して当該商品の単品コード31及び除外フラグ52=OFFを登録する(値下対象商品抽出手段)。

【0047】その後、ST5に戻りRAM23上の次の商品レコードを選択したならば、前記ST6乃至ST12の処理を実行する。こうして、RAM23上の全商品レコードについてST6乃至ST12の処理をそれぞれ実行したならば、この業務を終了する。

【0048】図9は値下品抽出ファイルメンテナンス業務の処理手順を示す流れ図である。すなわちCPU21は、値下品抽出ファイルメンテナンス業務を開始すると、先ずST21として値下品抽出ファイル50に登録されている全レコードを読み出し、RAM23に一時記憶する。次に、ST22として商品マスタファイル30を検索し、値下品抽出ファイル50から読み出された全レコードの各単品コード31に対応する商品レコードを読み出し、RAM23に一時記憶する。

【0049】しかる後、このRAM23に一時記憶された商品レコードの情報に基づいて値下商品リストを作成し、表示器27に表示する。すなわち、値下対象商品として値下品抽出ファイル50に登録された全商品の分類コード32、シーズンコード33、商品名称34、初回投入日35、初回売価36、現在売価37、値下回数39、投入数量310及び販売数量311等を値下商品リストとして表示する。

【0050】次に、ST24として業務終了が宣言されるか、ST25として値下除外商品の指定が行われるのを待機する。そして、キーボード26のキー操作により値下商品リストに表示された商品のなかで値下除外商品に指定された商品があると、ST26としてRAM23上の値下品抽出ファイル50の全レコードのうち、値下除外商品に指定された商品の単品コード31に対応する除外フラグ52をONする。

【0051】これに対し、キーボード26のキー操作により業務終了が宣言されると、ST27としてRAM23上の値下品抽出ファイル50の全レコードでHDD29上の値下品抽出ファイル50を更新する。しかる後、この業務を終了する。

【0052】図10は値下実行業務の処理手順を示す流れ図である。すなわち、CPU21は、値下実行業務を開始すると、先ずST31として値下品抽出ファイル50に登録されている全レコードを読み出し、RAM23に

から販売消化率を算出する。

【0046】

一時記憶する。

【0053】次に、ST32としてRAM32から値下品抽出ファイル50の先頭レコードを選択する。そして、ST33としてこのレコードの除外フラグ52を調べる。ここで、除外フラグ52がOFFしている場合には、当該商品は値下対象商品なので、ST34として当該レコードの単品コード31を検索キーとして商品マスタファイル30を検索し、検索キーに対応する商品レコードを読み出してRAM23に一時記憶する。

【0054】次に、ST35としてRAM23に記憶した商品レコードの値下回数を「+1」カウントアップする。

【0055】次に、ST36として当該商品レコードのシーズンコード33と分類コード32とを検索キーとして価格帯設定ファイル70を検索し、検索キーとシーズンコード33及び分類コード32が一致する価格帯テーブルデータ71を読み出したならば、RAM23に一時記憶する。

【0056】次に、ST37としてRAM23上の価格帯テーブルデータ71を参照して、当該商品レコードの価格帯コード38と値下回数39とに一致する売価データを読み出し、値下後の新売価として当該商品レコードの現在売価37をこの値下後の新売価に変更する。しかる後、ST38としてRAM23上の商品レコードで商品マスタファイル30の該当する商品レコードを更新する(自動値下手段)。

【0057】なお、ST33にて除外フラグ52がONされている場合には、当該商品は値下除外商品なので、前記ST34乃至ST38の処理を行わない。

【0058】その後、ST32に戻りRAM23上の値下品抽出ファイル50の次のレコードを読み出したならば、前記ST33乃至ST38の処理を実行する。こうして、値下品抽出ファイル50の全レコードについてST33乃至ST38の処理を実行したならば、ST39として前記値下品抽出ファイル50をクリアした後、この業務を終了する。

【0059】このように構成された本実施例のストアプロセッサ2において、今、商品マスタファイル30、シーズンマスタファイル40、消化率設定ファイル60及び価格帯設定ファイル70には、それぞれ図3、図4、図6及び図7に示すデータが設定されているものとする。また、値下品抽出ファイル50はクリアされているものとする。

【0060】この状態で、4月30日の閉店後にストアプロセッサ2のオペレータがキーボード26のキー操作により値下対象商品抽出業務を選択し、値下対象商品の

抽出条件として、シーズンコード「1」（この場合「春」）、分類コード「1001」（この場合「婦人ワンピース」）を入力したとする。

【0061】そうすると、消化率設定テーブル60から上記シーズンコード「1」及び分類コード「1001」に対応する消化率テーブルデータ61が読出される。また、商品マスタファイル30から上記シーズンコード「1」及び分類コード「1001」が一致する商品レコード（この場合、単品コード「nn……n1」のレコードと単品コード「nn……n2」のレコード）が読出される。さらに、シーズンマスタファイル40から上記シーズンコード「1」に対応する開始日データ41（この場合「0301」：3月1日）が読出される。

【0062】次いで、前記単品コード「nn……n1」のレコードの初回投入日データ35（この場合「0201」：2月1日）と前記開始日データ41とが比較され、遅い方が起算日と設定される。すなわち、3月1日が起算日として設定される。

【0063】次いで、この起算日から現在の日付までの経過日数が販売経過日数61aとして算出される。すなわち、販売経過日数61aとして「61日」が算出され、この販売経過日数61aに対応する基準消化率61bとして「60%」が決定される。

【0064】また、前記単品コード「nn……n1」のレコードの投入数量310（この場合「500」）と販売数量311（この場合「250」）とから販売消化率が算出される。すなわち、販売消化率「50%」が算出される。

【0065】これにより、販売消化率の方が基準消化率よりも小さいので、当該商品は値下対象商品として抽出され、値下品抽出ファイル50の抽出番号「1」に対応して単品コード「nn……n1」が登録される。なお、このとき除外フラグ52はOFFしている。

【0066】次いで、前記単品コード「nn……n2」のレコードの初回投入日データ35（この場合「0315」：3月15日）と前記開始日データ41とが比較され、遅い方が起算日と設定される。すなわち、3月15日が起算日として設定される。

【0067】次いで、この起算日から現在の日付までの経過日数が販売経過日数61aとして算出される。すなわち、販売経過日数61aとして「47日」が算出され、この販売経過日数61aに対応する基準消化率61bとして「50%」が決定される。

【0068】また、前記単品コード「nn……n2」のレコードの投入数量310（この場合「300」）と販売数量311（この場合「135」）とから販売消化率が算出される。すなわち、販売消化率「45%」が算出される。

【0069】これにより、販売消化率の方が基準消化率よりも小さいので、当該商品は値下対象商品として抽出

され、値下品抽出ファイル50の抽出番号「2」に対応して単品コード「nn……n2」が登録される。なお、このとき除外フラグ52はOFFしている。

【0070】因みに、例えば単品コード「nn……n1」の商品の販売数量が「350」であれば、販売消化率は「70%」であり、販売消化率の方が基準消化率よりも大きいので、当該商品は値下対象商品として抽出されない。また、例えば単品コード「nn……n2」の商品の初回投入日が3月31日であり販売経過日数が「31日」であるとする、基準消化率は「30%」であり販売消化率の方が大きくなるので、やはり値下対象商品として抽出されない。

【0071】こうして、値下対象商品抽出業務が完了したならば、次に、オペレータは値下品抽出ファイルメンテナンス業務を選択する。そうすると、表示器27に値下商品リストが表示される。ここで、オペレータがキー操作により単品コード「nn……n1」の商品の値下除外を指定したとすると、値下品抽出ファイル50における当該単品コード「nn……n1」のレコードの除外フラグ52がONされる（図5のデータ例を参照）。

【0072】こうして、値下品抽出ファイルメンテナンス業務が完了したならば、次に、オペレータは値下実行業務を選択する。そうすると、先ず、値下品抽出ファイル50における抽出番号「1」のレコードが選択される。しかし、このレコードの除外フラグ52はONしており、値下対象外の商品なので、現在売価37の値下処理は行われない。

【0073】次に、値下品抽出ファイル50における抽出番号「2」のレコードが選択される。このレコードの除外フラグ52はOFFしており、値下対象の商品なので、該当単品コード「nn……n2」に対応する商品レコードの値下回数39がカウントアップされて「2」となる。

【0074】また、当該商品レコードのシーズンコード33（この場合「1」）と分類コード32（この場合「1001」）とが検索キーとなって価格帯設定ファイル70が検索され、検索キーとシーズンコード33及び分類コード32が一致する価格帯テーブルデータ71が読出される。そして、この価格帯テーブルデータ71における当該商品レコードの価格帯コード38（この場合「2」）の行で、値下回数39（この場合「2」）の列に設定されている売価データが値下後の新売価として読出され、当該商品レコードの現在売価37がこの値下後の新売価に変更される。すなわち、価格帯テーブルデータ71から売価データ「1480」が読出されて、現在売価「1980円」が新売価「1480円」に自動的に値下処理される。

【0075】このように本実施例では、商品売価管理装置として機能するストアプロセッサ2は、商品の販売実績値である投入数量に対する販売数量の割合を販売消化

率として算出するとともに、その商品に関わる所定の起算日から現在までの経過日数を販売経過日数として算出する。そして、消化率設定ファイル60を参照して販売目標基準値である販売経過日数に対する基準消化率を決定し、この基準消化率よりも販売消化率が小さいか否かを調べる。そして、小さい場合には当該商品を値下対象商品として抽出している。

【0076】従って、販売消化率が基準消化率よりも小さい商品、すなわち売行きが悪い商品が自動的に選定されるので、売行きが悪いと判断できる商品を店舗経営者等が簡単に知ることができ、値下処理に対する人為的負担が大幅に軽減される。

【0077】また、売行きが良いか悪いかの判断基準が消化率設定テーブル60の設定データによって一義的に定められるので、担当者の経験等に関わらず常に売行き状況に合致した高信頼度の値下げを実行することができる。従って、値下対象商品の選択ミスによって売行きが良い商品を値下げして利益を減らしてしまったり、逆に売行きが悪い商品を値下げせず売れ残りが生じるような不都合がなくなり、利益を高め得る。

【0078】さらに、本実施例では値下対象商品として抽出された商品の商品マスタファイル30に記憶された現在売価37を価格帯設定ファイル70の設定情報に基づいて自動的に値下げした額に変更している。従って、商品マスタファイル30に対する売価の変更作業も不要となるので、人為的負担はより軽減されている。

【0079】また、本実施例では値下対象商品として抽出された商品の単品コード31等を値下品抽出ファイル60に登録し、この値下品抽出ファイル60のメンテナンス業務において値下対象商品から除外するか否かをオペレータが任意に選択できるようにしている。従って、売行きが悪くても値下げの必要がない商品まで自動的に値下げされてしまうことはなく、実用的である。

【0080】また、本実施例では商品毎に適切な販売期間をシーズンコード33として設定しており、その販売期間の初日と該当商品の販売開始日とを比較して、日付が遅い方を販売経過日数演算の起算日としている。従って、販売期間から外れた時期の売行きは自動値下処理に影響しないので、自動値下処理の信頼性がより一層高められている。

【0081】なお、商品マスタファイル30のレコードに起算日の項目を付加し、予め各商品毎にそれぞれ適切な起算日を人為的に設定するようにしても、本発明の効果は奏し得る。

【0082】また、前記実施例では本発明の商品売価管理装置としての機能をPOSシステムにおけるストアプロセッサに設けたが、単体の電子式キャッシュレジスタに設けることもできる。

【0083】また、各商品の投入数量及び販売数量を外部入力する手段を設けることによって、POSシステム

からは独立した商品売価管理装置として機能させることも可能である。この場合、例えばラベルプリンタを接続し、販売商品の売価問合せがあると該当する売価の値付ラベルを印字出力する構成が考えられる。

【0084】さらに、前記実施例では価格帯設定ファイル70を設け、初回売価毎に値下回数に対応して値下後の価格を設定するようにしたが、値下回数に対応して値下率を設定し、現在売価に(1-値下率)を乗じることによって値下後の価格を算出するようにしてもよい。この場合、初回売価毎に値下回数に対する値下率を設定してもよく、各初回売価共通に値下回数に対する値下率を設定してもよい。また、値下率を全て共通とするならば、その値下率をROM22又はRAM23に設定して、価格帯設定ファイル70を削除することも可能である。

【0085】また、前記実施例では販売目標基準値を販売消化率としたが、販売数量をそのまま販売目標基準値としてもよい。数量値を販売目標基準値とすると、単価が高額で投入数量の小さい商品の売行きを判断するのが容易になる利点がある。そこで、商品によって販売消化率を目標基準値とするか販売数量を目標基準値とするかを使い分けるようにしてもよい。

【0086】この他、本発明の要旨を逸脱しない範囲で種々変形実施可能であるのは勿論である。

【0087】

【発明の効果】以上詳述したように本発明によれば、値下処理に対する人為的負担を大幅に軽減できるとともに、常に売行き状況に合致した高信頼度の値下処理が可能となり利益を高め得る商品売価管理装置を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例におけるPOSシステムの概要図。

【図2】同実施例におけるストアプロセッサの要部構成を示すブロック図。

【図3】同実施例における商品マスタファイル30に登録されるレコードの要部構成及びデータ例を示す図。

【図4】同実施例におけるシーズンマスタファイル40に登録されるレコードの要部構成及びデータ例を示す図。

【図5】同実施例における値下品抽出ファイル50に登録されるレコードの要部構成及びデータ例を示す図。

【図6】同実施例における消化率設定テーブル60に登録されるレコードの要部構成及びデータ例を示す図。

【図7】同実施例における価格帯設定ファイル70に登録されるレコードの要部構成及びデータ例を示す図。

【図8】同実施例におけるストアプロセッサのCPUが実行する値下対象商品抽出業務の処理手順を示す流れ図。

【図9】同実施例におけるストアプロセッサのCPUが実行する値下品抽出ファイルメンテナンス業務の処理手

順を示す流れ図。

【図 10】 同実施例におけるストアプロセッサの CPU が実行する値下実行業務の処理手順を示す流れ図。

【符号の説明】

1…POS 端末

2…ストアプロセッサ

30…商品マスタファイル

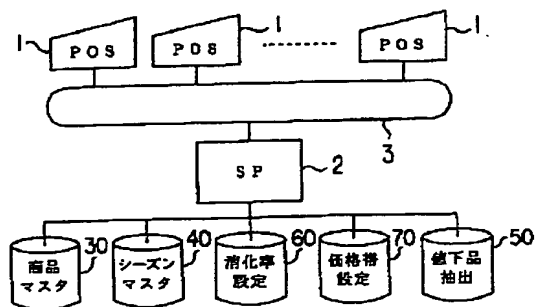
40…シーズンマスタファイル

50…値下品抽出ファイル

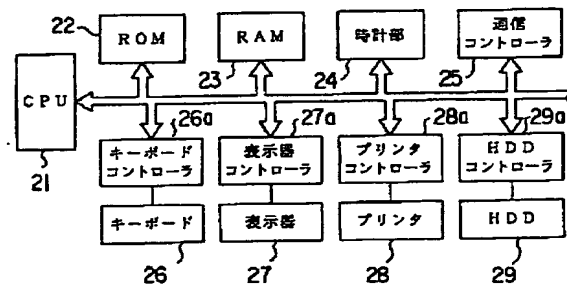
60…消化率設定ファイル

70…価格帯設定ファイル

【図 1】



【図 2】



【図 3】

31	単品コード	nn...n1	nn...n2
32	分類コード	1001	1001
33	シーズンコード	1	1
34	商品名称	ワンピース	ワンピース
35	初回投入日(月日)	0201	0315
36	初回売価	1980	2480
37	現在売価	1980	1980
38	価格帯コード	1	2
39	値下回数	0	1
310	投入数量	500	300
311	販売数量	250	135

【図 4】

33	シーズンコード	1	2	3	4
41	開始日(月日)	0801	0601	0901	1201
42	終了日(月日)	0531	0831	1130	0229

【図 5】

51	抽出番号	1	2
31	単品コード	nn...n1	nn...n2
52	除外フラグ	ON	OFF

【図 6】

シーズンコード	分類コード	消化率テーブルデータ
1	1001	
1	1234	

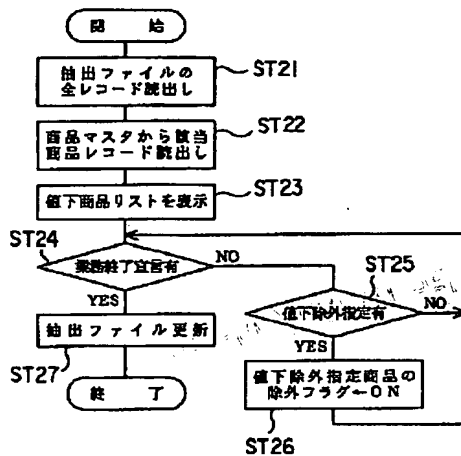
経過日数(日)	基準消化率(%)
0~14	0
15~29	10
30~44	30
45~59	50
60~74	60
75~	80

【図 7】

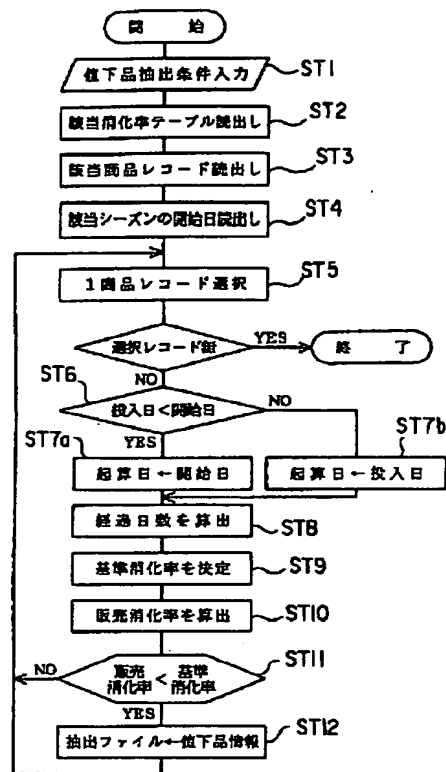
70		価格帯テーブルデータ				
シーズンコード	分類コード					
1	1001					
1	1234					

32		値下回数				
		0	1	2	3	4
33	1	1980	1480	1000	0700	
	2	2480	1980	1480	1000	0700
	3	2900	2480	1980	1480	1000
	4					

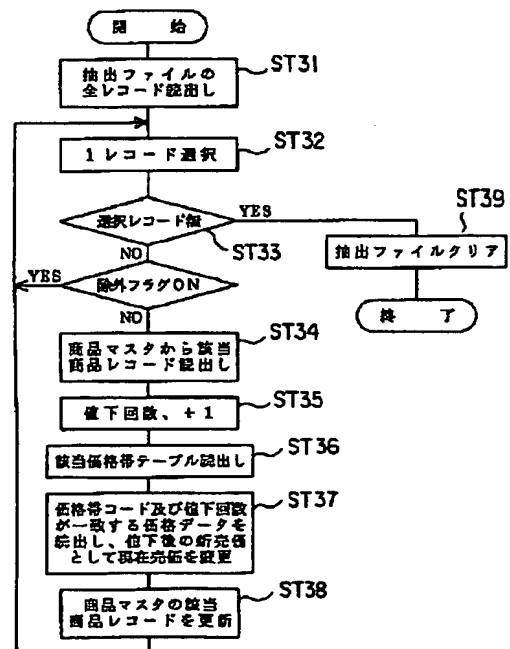
【図 9】



【図 8】



【図 10】



THIS PAGE BLANK (USPTO)